DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI No.18424
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER – 2022ER22892 – Apoyo Institucional

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: TANIA PAOLA HERNÁNDEZ OQUENDO				SOLICITANTE: Alcaldía Local de Usme
CAT	18	**MÓVIL:**	CON	
FECHA:	20 de diciembre de 2022	**HORA:**	09:00	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

48

DIRECCIÓN:	Entre la Carrera 3 A y Carrera 2 A y entre la Calle 111 B Sur y Calle 113 Sur	**COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA**				X:95999,17 Y:88150,58 X:96128,71 Y:88124,85 X:96192,13 Y:88247,02 X:96036,09 Y:88262,99	
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	Villa Alemania II Sector	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**				0.26 Ha	
UPZ:	58 – Comuneros	**POBLACIÓN ATENDIDA:**				100	
LOCALIDAD:	05 – Usme	**FAMILIAS**	19	**ADULTOS**	70	**MENORES**	30
CHIP:	-	**PREDIOS EVALUADOS**				4	
AREA INSPECCIONADA	1.78 Ha	**DOCUMENTO REMISORIO**				CR-46085	

2. ALCANCE

El Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, en cumplimiento de sus funciones, en especial las establecidas en el Decreto 173 de 2014, realiza la verificación de asistencia técnica con base en una inspección visual, aplicando la metodología para este tipo de procedimiento (Identificación y valoración cualitativa de la afectación del hábitat a nivel urbano y rural), con el objeto de valorar el grado de afectación de las edificaciones y/o infraestructura, que permite establecer el compromiso de estabilidad y funcionalidad de las mismas, a fin de identificar predios, y/o edificaciones y/o infraestructura inseguras, para analizar y determinar las acciones pertinentes a que haya lugar por parte de la entidad competente.

3. ACLARACIONES

El IDIGER no tiene dentro de su competencia, la de establecer juicios de responsabilidades sobre afectaciones en edificaciones, infraestructura y/o el terreno en general, ni pronunciamientos en relación con el cumplimiento de normatividad actual de diseño y construcción en cuanto a reforzamientos, mantenimientos, reparaciones y/o mejoramientos desarrollados en predios públicos y privados, toda vez que el fin de las visitas es identificar condiciones de riesgo y emitir recomendaciones que permitan salvaguardar la vida de las personas.

Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita efectuada para la asistencia técnica están basadas en la inspección visual realizada, por tal razón pueden existir situaciones no previstas en esta inspección y que se escapan de su alcance, tales como el conocimiento de las propiedades

intrínsecas de los materiales, comportamiento de las estructuras ante la acción de cargas sísmicas, deformaciones y deflexiones de elementos estructurales, etc.

La vigencia de las conclusiones y recomendaciones impartidas mediante el presente documento es temporal, y se mantienen hasta tanto se modifiquen de manera significativa las condiciones del sector visitado.

La visita técnica se realiza como apoyo Institucional, a la zona localizada entre la Carrera 3A y la Carrera 2A a la altura de la Calle 113 Sur en el Barrio Villa Alemania II Sector de la Localidad de Usme, en compañía de personal de la Oficina de Gestión del Riesgo de la Alcaldía Local de Usme, la Dirección Local de Educación y la Comunidad del sector.

4. ADVERTENCIAS

La gestión del riesgo es una responsabilidad de todos los habitantes colombianos, en donde estos, así como las entidades públicas, privadas o comunitarias deben velar por la correcta implementación de la gestión del riesgo de desastres en el ámbito de sus competencias sectoriales y territoriales, en cumplimiento de sus propios mandatos y normas que los rigen.

En este sentido, es responsabilidad de todos, adelantar cuando se requieran los análisis de riesgo de detalle de carácter cuantitativo con la rigurosidad técnica y por profesionales idóneos, que permitan deducir las causas reales y/o precisas de los daños que pudiesen ser identificados en infraestructura pública y/o privada, el comportamiento esperado de una edificación o ante algún tipo de solicitación (como por ejemplo un sismo); por lo anterior no es responsabilidad del IDIGER aprobar estos estudios, diseños, acciones o procedimientos encaminados a mitigar condiciones de riesgo que hayan sido identificadas.

Los informes técnicos que se hayan generado por parte del IDIGER, para infraestructura, predios y/o sectores involucrados, no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones; a su vez el IDIGER no tiene dentro de su competencia, la de establecer juicios de responsabilidades sobre afectaciones en edificaciones, infraestructura y/o el terreno en general, ni pronunciamientos en relación al cumplimiento de normatividad actual de diseño y construcción en cuanto a reforzamientos, mantenimientos, reparaciones y/o mejoramientos desarrollados en predios e infraestructura pública y privada.

De igual manera, de acuerdo con las funciones establecidas, el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático-IDIGER, no tiene dentro de su competencia, adelantar estudios de Patología, Vulnerabilidad y Reparación Estructural ni de Interacción Suelo-Estructura.

5. ESCENARIO DE RIESGO: Actividad de la Construcción

6. ANTECEDENTES:

El Polígono evaluado, se localiza en el Barrio Villa Alemania II Sector de la Localidad de Usme; según los planos normativos de amenaza del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto 555 de 2021), presenta categorización de amenaza baja y media por movimientos en masa, y amenaza baja por Avenidas Torrenciales y/o inundaciones.

Adicionalmente, revisado el Sistema de Información para la Gestión del Riesgo y Cambio Climático (SIRE), con relación a los antecedentes de los predios y sectores aledaños se encontró que el IDIGER no ha emitido documentos técnicos asociados a movimientos en masa, inundación por desbordamiento y/o avenidas torrenciales, por lo cual se informa que para dichos predios no se han registrado eventos de emergencia.

7. LOCALIZACIÓN

En atención al Radicado IDIGER 2022ER22892 personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica el día veinte (20) de diciembre de 2022 al polígono evaluado entre la Carrera 3A y la Carrera 2A a la altura de la Calle 113 Sur en el Barrio Villa Alemania II Sector de la Localidad de Usme, como se ilustra en la Figura 1.

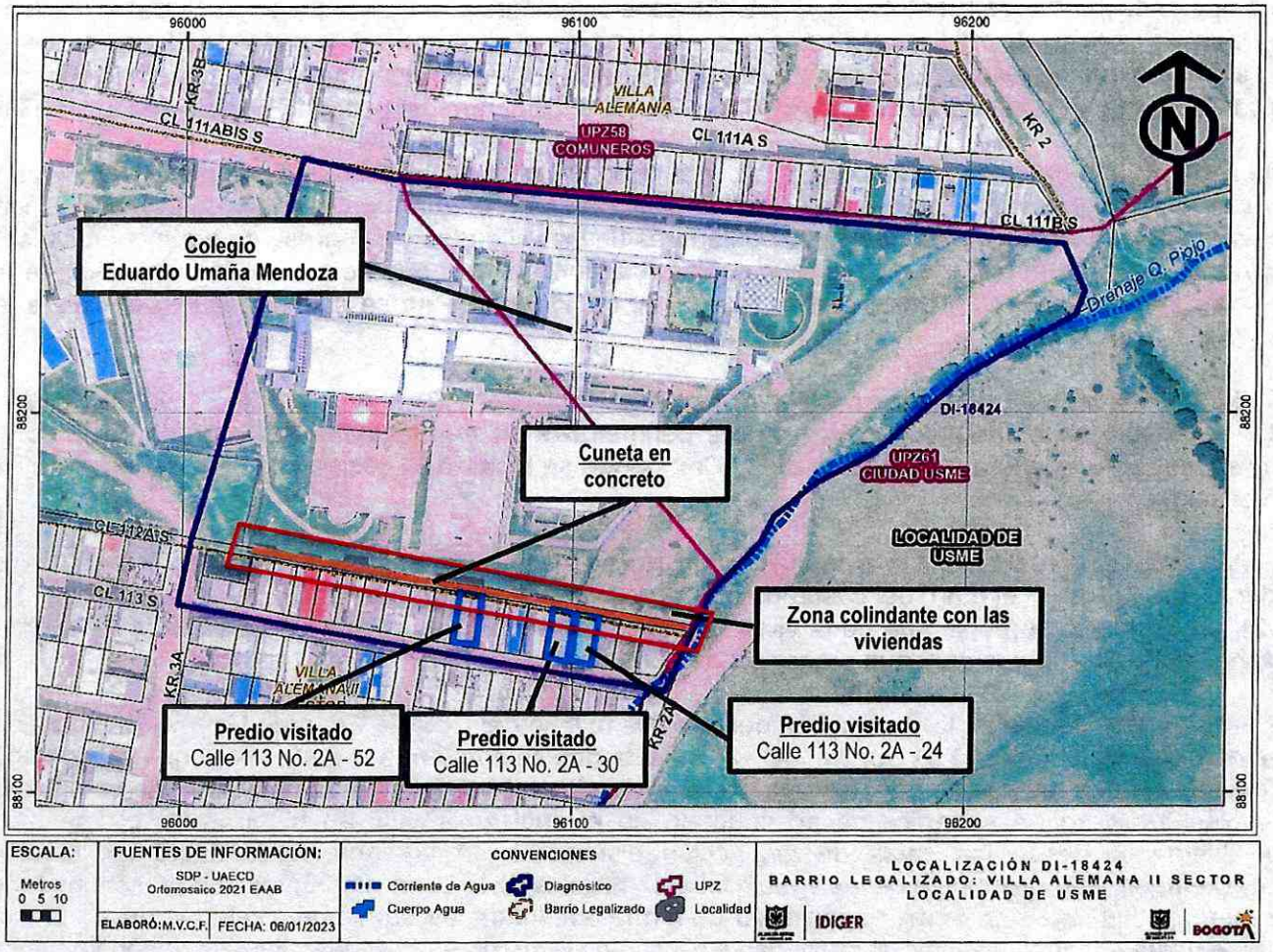


Figura 1. Localización polígono evaluado, Barrio Villa Alemania II Sector de la Localidad de Usme.

8. DESCRIPCIÓN

A partir de la visita técnica a la zona donde se localiza el polígono evaluado en el Barrio Villa Alemania II Sector de la Localidad de Usme, se identificó que el sector corresponde con una zona con pendiente baja a moderada, donde se localizan colegios y viviendas entre uno (1) y cuatro (4) niveles, urbanísticamente consolidada con vías de acceso en afirmado, con presencia de los servicios públicos domiciliarios básicos.

En el recorrido realizado a la zona se identifican entre la Carrera 3A y la Carrera 2A a la altura de la Calle 113 Sur, diecinueve (19) viviendas construidas hace aproximadamente 30 años según información de la comunidad; posiblemente en sistemas de mampostería simple y mampostería parcialmente confinada, que colindan en el costado norte con el Colegio Eduardo Umaña Mendoza que se emplaza en la Calle 111A Sur No. 4B – 7 Este, construido hace aproximadamente 10 años en mampostería confinada (ver fotos 1 y 2). En la zona colindante con las viviendas de la Calle 113 A sur se localiza un talud de relleno utilizado como zona verde y se encuentran ubicadas las áreas de juegos y canchas deportivas del colegio en mención (Ver fotos 3 y 4). Es importante mencionar que dicho talud alcanza en la zona colindante con las viviendas localizadas dentro del polígono hasta una altura de 2m.

De acuerdo a lo indicado por la comunidad y al personal de la Alcaldía local de Usme que acompaña la visita, se realiza verificación a tres predios localizados en la zona teniendo en cuenta que indican presencia de humedades en los muros posteriores de las viviendas y el ingreso de agua en épocas de lluvia desde la parte baja de dichos muros. Es importante aclarar que no se realiza inspección de las demás viviendas pertenecientes a esta manzana, debido a que no se encontró quien atendiera las visitas.

En la inspección realizada a los predios de la Calle 113 Sur No. 2A – 24 y la Calle 113 Sur No. 2A – 30, se identifican humedades en los muros perimetrales en mampostería del costado norte de las viviendas, en una altura aproximada de 1.50m; donde se localiza la cocina y la sala de las viviendas (Ver Fotos 5 - 10).

En la verificación realizada a la vivienda emplazada en el predio de la Calle 113 Sur No. 2A – 52, no se identifican daños en el muro del costado norte de la vivienda en el momento de la visita (Ver fotos 11 y 12); no obstante, la propietaria de la vivienda indica que realiza reparaciones de manera constante a dicho muro, debido a la continua presencia de humedades.

Por otra parte, se realiza la verificación del talud de relleno del Colegio Eduardo Umaña Mendoza que se emplaza en la Calle 111A Sur No. 4B – 7 Este, donde se encuentra la zona verde que colinda en el costado sur con los muros perimetrales de las viviendas evaluadas; así mismo, se observa un canal recolector de aguas superficiales en concreto en el cual se identifican tuberías en pvc que van posiblemente desde las cajas de inspección dispuestas en la zona verde hasta las canales, posiblemente para el manejo de las aguas subsuperficiales de la zona, elementos que presentan daños y que posiblemente no están disponiendo de forma adecuada las aguas recolectadas desde la zona verde hasta el canal. Aledaño al canal hacia el costado norte de este, se identifica un andén en losetas de cemento que presenta daños relacionados con hundimientos y deterioro de dichos elementos a lo largo del canal (Ver fotos 13 - 17).

Finalmente es importante mencionar que, en la verificación realizada no se logró identificar la caja de disposición final de las aguas recolectadas por el canal en concreto, que colinda con las viviendas evaluadas (Ver foto 18).

9. POSIBLES CAUSAS

Dadas las características de la zona y lo observado en la visita técnica realizada al polígono evaluado, se considera que los daños evidenciados pueden estar asociados a la posible falta de protección y/o estabilización del relleno que colinda con las viviendas emplazadas en la Calle 113 A y al inadecuado manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial en la zona. No obstante, a partir de la inspección visual no se puede descartar la posibilidad de que la erosión en el talud y afectación en el muro en gaviones, estén siendo inducidos por alguna otra situación no evidente.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO:

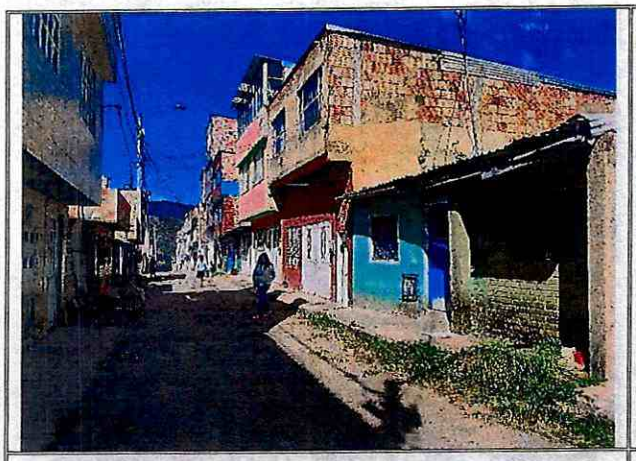


Foto 1. Vista general viviendas localizadas en la Calle 113 Sur desde la Carrera 2A

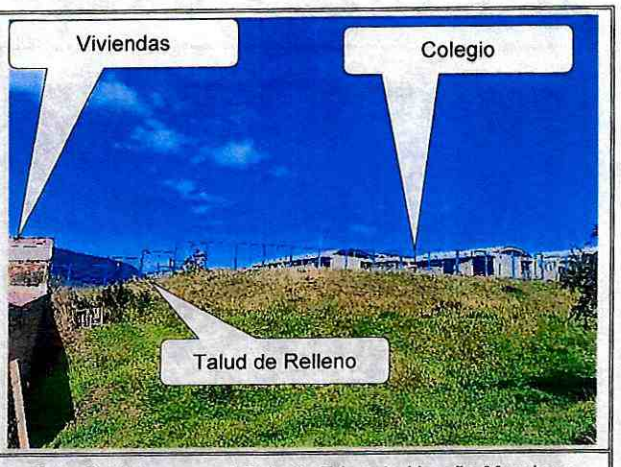


Foto 2. Vista general Colegio Eduardo Umaña Mendoza desde la Carrera 2 A





Foto 3 y 4. Vista general zona verde contigua a las viviendas localizadas en la Calle 113 Sur, desde el interior del Colegio

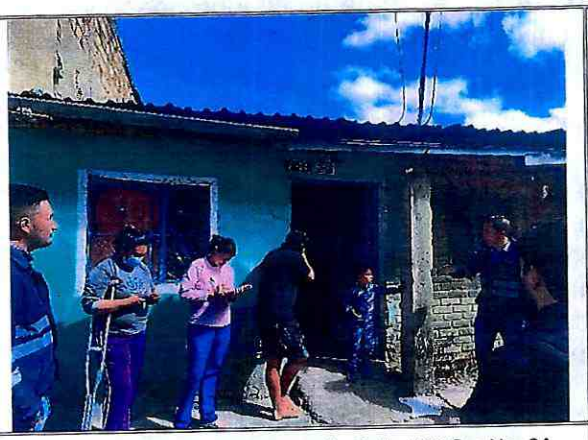


Foto 5. Vista general acceso predio Calle 113 Sur No. 2A – 24



Foto 6. Vista muro perimetral costado norte predio Calle 113 Sur No. 2A – 24



Foto 7. Vista humedad Calle 113 Sur No. 2A – 24

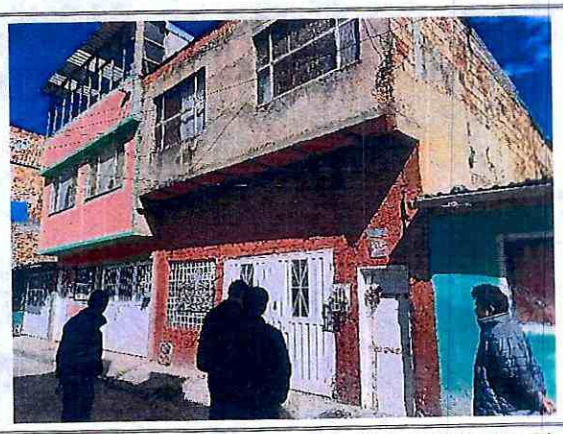


Foto 8. Vista general acceso predio Calle 113 Sur No. 2A – 30



Foto 9. Vista humedad muro perimetral costado norte predio Calle 113 Sur No. 2A – 30

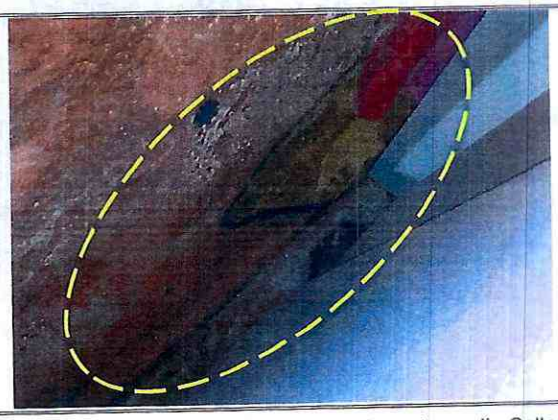


Foto 10. Vista muro perimetral costado norte predio Calle 113 Sur No. 2A – 30





Foto 11 y 12. Vista general acceso predio Calle 113 Sur No. 2A – 52 y muro perimetral costado norte

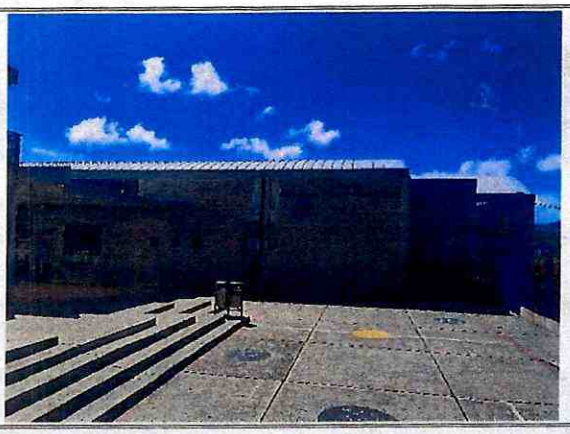


Foto 13. Vista acceso Colegio Eduardo Umaña Mendoza



Foto 14. Vista general canal en concreto costado sur del Colegio



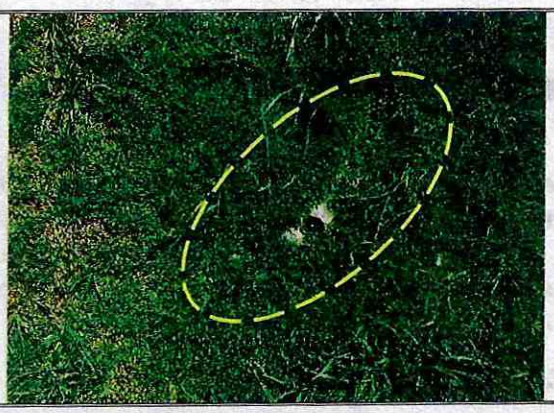


Foto 15 y 16. Vista general tubería en pvc que llega al canal y deterioro de la tubería en la zona verde

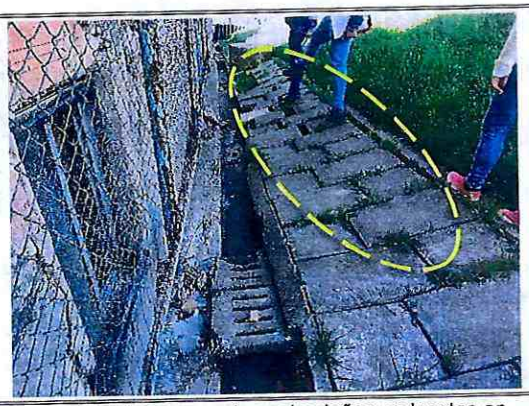


Foto 17. Vista general canal y daños en losetas en concreto



Foto 18. Vista general punto final del canal en concreto

11. DAÑOS:

Tabla 1. Daños observados en los predios evaluados en el presente informe

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	TIPO DE CONSTRUCCIÓN	USO	N° DE PISOS	DAÑO
1	Calle 113 Sur No. 2A – 24	Alba Calderón	Mampostería parcialmente confinada	Vivienda	2	Leve
2	Calle 113 Sur No. 2A – 30	Alba Calderón	Mampostería simple	Vivienda	1	Leve
3	Calle 113 Sur No. 2A – 52	Lilia Pérez	Mampostería Parcialmente Confinada	Vivienda	4	Ninguno
4	Colegio Eduardo Umaña Mendoza Calle 111A Sur No. 4B – 7 Este	-	Zona verde	Zona Verde	-	Leve

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

12. RIESGOS ASOCIADOS (Potenciales daños que se esperarían de no implementar las recomendaciones)

Incremento en las afectaciones identificadas en los muros perimetrales del costado norte de las viviendas localizadas en el polígono evaluado y de los daños identificados en el sistema de manejo de aguas de escorrentía de la zona verde evaluada del Colegio Eduardo Umaña Mendoza; que eventualmente pueden generar colapsos parciales, de no implementarse las recomendaciones indicadas.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas de los predios de la Calle 113 Sur No. 2A – 24, Calle 113 Sur No. 2A – 30, Calle 113 Sur No. 2A – 52, zona verde costado sur del

Colegio Eduardo Umaña Mendoza emplazado en la Calle 111A Sur No. 4B – 7 Este y sectores aledaños.

- Recomendaciones verbales a las personas que acompañan la visita, con el fin de dar a conocer las condiciones actuales de riesgo; así mismo, se le informan las competencias de IDIGER y el alcance de la visita técnica.

14. CONCLUSIONES.

- La estabilidad de las viviendas evaluadas en la Calle 113 Sur No. 2A – 24, Calle 113 Sur No. 2A – 30, Calle 113 Sur No. 2A – 52 en el Barrio Villa Alemania II Sector de la Localidad de Usme, no se encuentran comprometidas en la actualidad, ante cargas normales de servicio; se desconoce su comportamiento ante cargas dinámicas que se puedan presentar.

- La estabilidad y funcionalidad del talud de relleno donde se localiza la zona verde del costado sur en el Colegio Eduardo Umaña Mendoza emplazado en la Calle 111A Sur No. 4B – 7 Este, en el Barrio Villa Alemania II Sector de la Localidad de Usme y su sistema de manejo de aguas de escorrentía, no se encuentran comprometidos en la actualidad por los daños identificados. Se desconoce su comportamiento ante las cargas dinámicas que se puedan presentar.

15. RECOMENDACIONES

- A los propietarios y/o responsables de los predios de la Calle 113 Sur No. 2A – 24 y Calle 113 Sur No. 2A – 30 en el Barrio Villa Alemania II Sector de la Localidad de Usme, se recomienda adelantar las acciones de reparación y/o reforzamiento de los muros perimetrales del costado norte de las viviendas que presentan daños, conforme lo dispuesto en el Código Colombiano de Construcción para Bogotá D.C. (Acuerdo 20 de 1995), donde se establece que es obligación de los propietarios y/o responsables de los inmuebles propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de sus instalaciones. Cabe resaltar que las acciones que se adelanten deben ser efectuadas por el personal idóneo y siguiendo los lineamientos establecidos en el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente – NSR-10".

- A los propietarios y/o responsables del Colegio Eduardo Umaña Mendoza emplazado en la Calle 111A Sur No. 4B – 7 Este, en el Barrio Villa Alemania II Sector de la Localidad de Usme, realizar la las acciones de reparación y reforzamiento en los elementos que presentan daños en el sistema de drenaje de la zona verde evaluada en el costado sur del predio, así como realizar la inspección que garantice el buen funcionamiento de los drenajes de las aguas de escorrentía superficiales y subsuperficiales en la zona y su adecuada disposición final. Adicionalmente, garantizar que dicho talud si cuenta con las medidas adecuadas de protección y confinamiento, lo anterior, con el fin de que no se presenten afectaciones en las viviendas aledañas. Cabe resaltar que las acciones que se adelanten deben ser efectuadas por el personal idóneo y siguiendo los lineamientos establecidos en el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente – NSR-10".

- A la Alcaldía local de Usme, desde sus competencias dado que posiblemente los daños evidenciados e indicados por la comunidad en los muros perimetrales de costado norte de los predios localizados entre la Carrera 3A y la Carrera 2A a la altura de la Calle 113 Sur en el Barrio

Villa Alemania II Sector de la Localidad de Usme, pueden estar asociados a posibles afectaciones en el sistema de drenaje de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial de la zona verde del predio de la Calle 111A Sur No. 4B – 7 Este donde se emplaza el Colegio Eduardo Umaña Mendoza, adelantar las medidas correspondientes con el responsable y/o responsables de dicho predio, para que realicen las acciones que garanticen la estabilidad de los elementos que presentan daños en la zona evaluada; lo anterior en el caso de determinarse que efectivamente los sistemas de drenaje de este predio ocasionaron y/o actuaron como detonante de los daños identificados.

- A la comunidad del sector evaluado, se recomienda realizar seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de los muros perimetrales de las viviendas, con el fin de desarrollar intervenciones oportunas que impidan la manifestación de situaciones que generen condiciones de riesgo.

- A la Alcaldía Local de Usme, adelantar las acciones administrativas tendientes a realizar el seguimiento de las recomendaciones impartidas mediante este diagnóstico técnico con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes y vecinos del sector evaluado.

16. APROBACIONES.

Elaboró
Firma:  Nombre: TANIA PAOLA HERNÁNDEZ OQUENDO Profesión: Ingeniera Civil Contratista (25202-142400 CND)
Revisó
Firma:  Nombre: IVAN CAMILO IBAGOS Profesional Especializado 222-23-SARECC Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático